

Transmisor de presión diferencial en diseño tipo panel apto para salas blancas

testo 6383

Medición de presión diferencial; opcional: humedad y temperatura

La carcasa plana permite la integración precisa con la pared de la sala blanca

Las salidas Ethernet, de relé y analógicas permiten una óptima integración en los sistemas de automatización individuales

La autosupervisión y la alerta temprana del transmisor garantizan un elevada disponibilidad de las instalaciones

El software P2A para la parametrización, el ajuste y el análisis ahorra tiempo y costes durante la puesta en marcha y el mantenimiento

Gestión de alarmas configurable con retardo de respuesta ajustable y confirmación de alarmas



hPa

°C

%HR

El transmisor de presión diferencial testo 6383 ha sido diseñado especialmente para controlar bajas presiones diferenciales en un rango de medición de 10 Pa hasta 10 hPa. En la tecnología de sala blanca se impide la entrada de aire contaminado manteniendo una sobrepresión en la zona crítica. Con una de las sondas internas o externas opcionales disponibles de la serie de sondas testo 6610, también es posible el registro simultáneo de la humedad y temperatura en un mismo instrumento.

El testo 6383 se caracteriza especialmente por el ajuste automático del punto cero, que garantiza una alta exactitud y estabilidad a largo plazo.

La función de autosupervisión y alerta temprana integrada también garantiza al operador una alta disponibilidad de las instalaciones.

Datos técnicos

Parámetros de medición

Presión diferencial

| | | |
|----------------------------------|---|---|
| Rango de medición | 0 ... 10 Pa 0 ... 50 Pa 0 ... 100 Pa 0 ... 500 Pa 0 ... 10 hPa | -10 ... +10 Pa -50 ... +50 Pa -100 ... +100 Pa -500 ... +500 Pa -10 ... +10 hPa |
| Imprecisión de medición* | ±0,3 % del valor final del rango de medición ± 0,3 Pa Deriva del incremento de la temperatura: 0,02 % del rango de medición por desviación Kelvin de la temperatura nominal 22 °C Deriva de punto cero: 0 % (debido al ajuste cíclico del punto cero) | |
| Unidades seleccionables | Presión diferencial en Pa, hPa, kPa, mbar, bar, mmH ₂ O, kg/cm ² , PSI, inch HG, inch H ₂ O | |
| Sensor | Sensor piezoresistivo | |
| Ajuste automático del punto cero | A través de válvula magnética Posible ajuste de la frecuencia: 15 seg, 30 seg, 1 min, 5 min, 10 min | |
| Sobrecarga | Rango de medición | Sobrecarga |
| | 0 ... 10 Pa | 20.000 Pa |
| | 0 ... 50 Pa | 20.000 Pa |
| | 0 ... 100 Pa | 20.000 Pa |
| | 0 ... 500 Pa | 20.000 Pa |
| | 0 ... 10 hPa | 200 hPa |
| | -10 ... 10 Pa | 20.000 Pa |
| | -50 ... 50 Pa | 20.000 Pa |
| | -100 ... 100 Pa | 20.000 Pa |
| | -500 ... 500 Pa | 20.000 Pa |
| | -10 ... 10 hPa | 200 hPa |

Parámetros de medición

Humedad/temperatura opcional

| Sonda | Sonda integrada | testo 6613 | testo 6614 | testo 6615 | testo 6617 |
|------------------------|--|-----------------------|------------------------|--|------------|
| Tipo | Canal | Canal con calefacción | Cable Humedad residual | Cable con supervisión de electrodos de la tapa | |
| Parámetros de medición | %HR / °C/°F / °C _{td} / °F _{td} / g/kg / gr/lb / g/m ³ / gr/ft ³ / ppmV / °C _{wb} / °F _{wb} / kJ/kg / mbar / inch H ₂ O / °C _t m (H ₂ O ₂)/°F _t m (H ₂ O ₂) / % Vol | | | | |

Rango de medición

| | | | |
|----------------------------|----------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| Humedad / Humedad residual | 0 ... 100 %HR | -60 ... +30 °C _{td} | 0 ... 100 %HR |
| Temperatura | -20 ... +70 °C -4 ... +158 °F | -40 ... +180 °C -40 ... +356 °F | -40 ... +120 °C -40 ... +248 °F |

Imprecisión de medición*

| Humedad | Sonda integrada | testo 6613 | testo 6614 | testo 6615 | testo 6617 |
|-------------------------|--|--|---|------------|--|
| | ±(1,0 + 0,007 * valor medido) %HR para 0 ... 90 %HR ±(1,4 + 0,007 * valor medido) %HR para 90 ... 100 %HR | ±(1,0 + 0,007 * valor medido) %HR para 0 ... 90 %HR 0 ... 100 %HR | | | ±(1,2 + 0,007 * valor medido) %HR para 0 ... 90 %HR ±(1,6 + 0,007 * valor medido) %HR para 90 ... 100 %HR |
| | con desviación de la temp. de medio ±25 °C: ±0,02 %HR/K | | | | |
| Punto de rocío | | | ±1 K a 0 °C _{td} ±2 K a -40 °C _{td} ±4 K a -50 °C _{td} | | |
| Temp. a +25 °C / +77 °F | | ±0,15 °C/32,2 °F Pt1000 Clase AA | ±0,15 °C/32,2 °F Pt100 Clase AA | | ±0,15 °C/32,2 °F Pt1000 Clase AA |

Entradas y salidas

Salidas analógicas

| | |
|-----------------------|---|
| Cantidad | Estándar: 1; Con sonda de humedad opcional: 3 |
| Tipo de salida | 0/4 ... 20 mA (4 hilos) (24 V CA/CC) 0 ... 1/5/10 V (4 hilos) (24 V CA/CC) |
| Escala | Presión diferencial: escalable ±50 % del valor final del rango de medición; posible escalación libre dentro del rango de medición |
| Intervalo de medición | 1/s |
| Resolución | 12 bit |
| Carga máx. | máx. 500 Ω |
| Otras salidas | |
| Ethernet | Opcional |
| Relé | Opcional: 4 relés (asignación libre a los canales de medición o como alarma colectiva en el menú de mando/P2A), hasta 250 V CA/3A (contacto normalmente abierto/NO o contacto normalmente cerrado/NC) |
| Digital | Mini-DIN para software P2A |

Alimentación

| | |
|--------------|--|
| Alimentación | 20 ... 30 V CA/CC, corriente eléctrica 300 mA, línea de señal y alimentación separada galvánicamente |
|--------------|--|

Datos técnicos generales

Diseño

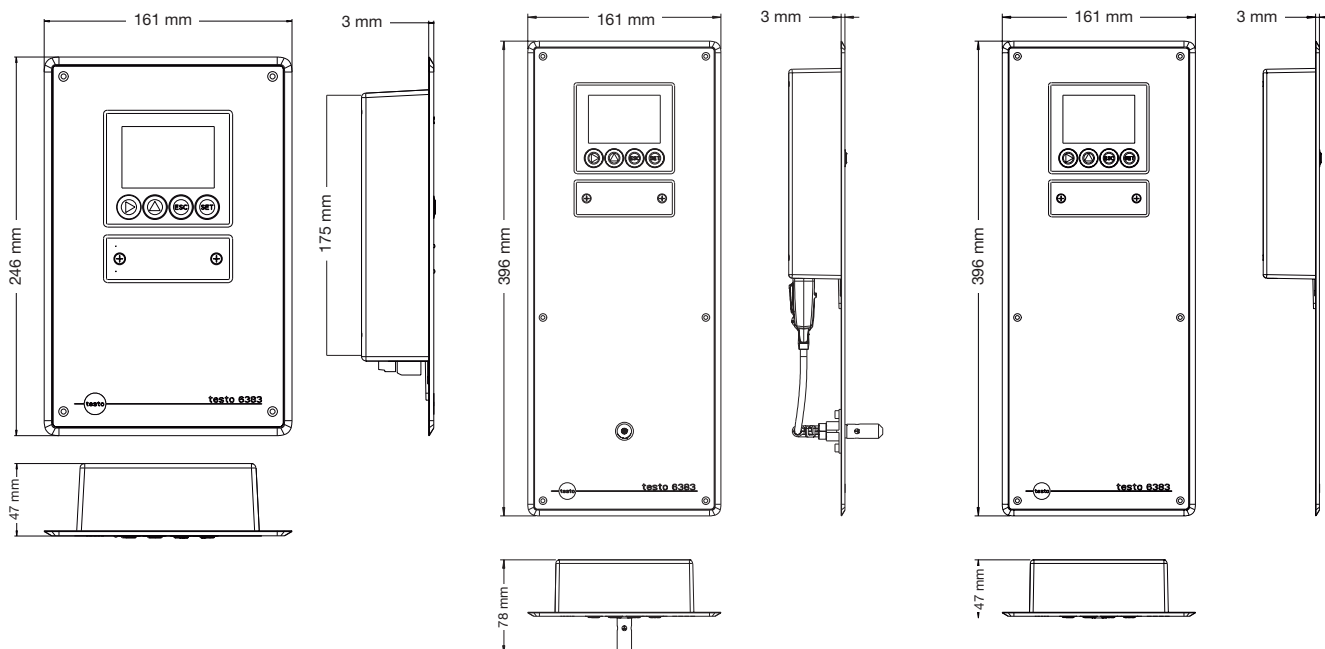
| | | |
|----------------------|--|--|
| Material | Placa frontal de acero inoxidable, carcasa de plástico | |
| Medidas | Sin humedad/temperatura: 246 x 161 x 47 mm Con humedad/temperatura: 396 x 161 x 78 mm | |
| Peso | Variante sin humedad: 0,9 kg; Variante con sonda de humedad integrada: 1,35 kg; Variante con preparación para sonda de humedad externa: 1,26 kg | |
| Pantalla | | |
| Pantalla | LCD de 3 líneas con menú de mando multilingüe | |
| Resolución | | |
| Presión diferencial | Rango de medición | Resolución |
| | 0 ... 10 Pa 0 ... 50 Pa 0 ... 100 Pa 0 ... 500 Pa 0 ... 10 hPa -10 ... 10 Pa -50 ... 50 Pa -100 ... 100 Pa -500 ... 500 Pa -10 ... 10 hPa | 0,1 Pa 0,1 Pa 0,1 Pa 0,1 Pa 0,01 hPa 0,1 Pa 0,1 Pa 0,1 Pa 0,1 Pa 0,1 Pa |
| Humedad | 0,1 %HR | |
| Temperatura | 0,01 °C / 0,01 °F | |
| Otros | | |
| Grado de protección | IP 65 | |
| Boquilla de conexión | Ø 6 mm --> tuberías adecuadas 4 mm y 4,8 mm | |

Condiciones de funcionamiento

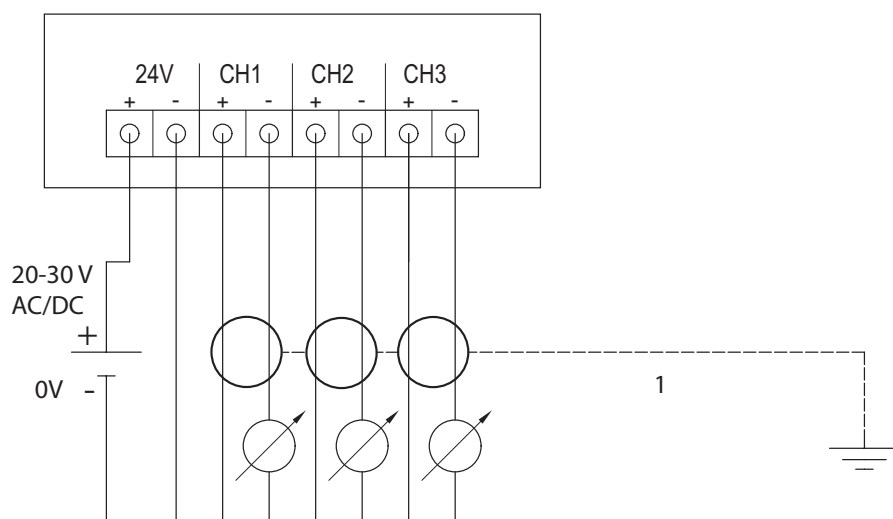
| | |
|-------------------------------|---------------------------------|
| Temperatura de servicio | -5 ... +50 °C / +23 ... +122 °F |
| Temperatura de almacenamiento | -20 ... +60 °C / -4 ... +140 °F |
| Temperatura del proceso | -20 ... +65 °C / -4 ... +149 °F |

Dibujos técnicos / Asignación de conexiones

Dibujos técnicos



Asignación de conexiones



* El cálculo de la imprecisión de medición del transmisor se lleva a cabo según la GUM (Guide to the Expression of Uncertainty in Measurement): Durante el cálculo de la imprecisión de medición se tiene en cuenta la exactitud del analizador (histéresis, linealidad, reproducibilidad, estabilidad a largo plazo), la imprecisión del lugar de prueba así como la imprecisión del lugar de ajuste/calibración de fábrica. En este sentido, en la tecnología de medición, se parte de la base del valor común de $k=2$ del factor de ampliación equivalente a un nivel de confiabilidad de 95 %.

Imprecisión de medición de la presión diferencial: $\pm 0,5$ % del valor final del rango de medición $\pm 0,3$ Pa

Opciones / Ejemplo de pedido

Las siguientes opciones pueden especificarse para el testo 6383:

| | |
|-----|---|
| AXX | Rango de medición |
| BXX | Salida analógica / Alimentación |
| CXX | Pantalla / Idioma del menú |
| DXX | Sonda de humedad integrada |
| EXX | Ethernet |
| FXX | Unidad de presión diferencial (ajuste previo) |
| GXX | Salida analógica opcional para la conexión de la sonda de humedad (serie de sondas testo 6610) unidades (ajuste previo) |
| HXX | Relé |
| IXX | Unidades canal 3 (ajuste previo, solo si hay una conexión de sondas de humedad opcional) |

AXX Rango de medición

| | |
|-----|-----------------|
| A01 | 0 ... 10 Pa |
| A02 | 0 ... 50 Pa |
| A03 | 0 ... 100 Pa |
| A04 | 0 ... 500 Pa |
| A05 | 0 ... 10 hPa |
| A21 | -10 ... 10 Pa |
| A22 | -50 ... 50 Pa |
| A23 | -100 ... 100 Pa |
| A24 | -500 ... 500 Pa |
| A25 | -10 ... 10 hPa |

BXX Salida analógica / Alimentación

| | |
|-----|-----------------------------------|
| B02 | 0 ... 1 V (4 hilos, 24 V CA/CC) |
| B03 | 0 ... 5 V (4 hilos, 24 V CA/CC) |
| B04 | 0 ... 10 V (4 hilos, 24 V CA/CC) |
| B05 | 0 ... 20 mA (4 hilos, 24 V CA/CC) |
| B06 | 4 ... 20 mA (4 hilos, 24 V CA/CC) |

CXX Pantalla / Idioma del menú

| | |
|-----|-------------------------|
| C02 | Con pantalla / Inglés |
| C03 | Con pantalla / Alemán |
| C04 | Con pantalla / Francés |
| C05 | Con pantalla / Español |
| C06 | Con pantalla / Italiano |
| C07 | Con pantalla / Japonés |
| C08 | Con pantalla / Sueco |

DXX Sonda de humedad integrada

| | |
|-----|---|
| D00 | Sin sonda de temperatura y humedad |
| D04 | Sonda de humedad integrada en el panel |
| D05 | Preparación para la sonda de temperatura y humedad externa testo 6610 |

EXX Ethernet

| | |
|-----|---------------------|
| E00 | Sin módulo Ethernet |
| E01 | Con módulo Ethernet |

FXX Unidad de presión diferencial (ajuste previo)*

| | |
|-----|-----------------------------------|
| F01 | Pa / mín / máx |
| F02 | hPa / mín / máx |
| F03 | kPa / mín / máx |
| F04 | mbar / mín / máx |
| F05 | bar / mín / máx |
| F06 | mmH ₂ O / mín / máx |
| F07 | inch H ₂ O / mín / máx |
| F08 | inch Hg / mín / máx |
| F09 | kg/cm ² / mín / máx |
| F10 | PSI / mín / máx |

*Escala: ±50 % del valor final del rango de medición; posible selección libre dentro del rango de medición

GXX Salida analógica opcional para la conexión de la sonda de humedad (serie de sondas testo 6610) unidades (ajuste previo)**

| | |
|-----|--|
| G01 | %HR / mín / máx |
| G02 | °C / mín / máx |
| G03 | °F / mín / máx |
| G04 | °Ctd / mín / máx |
| G05 | °Ftd / mín / máx |
| G06 | g/kg / mín / máx |
| G07 | gr/lb / mín / máx |
| G08 | g/m ³ / mín / máx |
| G09 | gr/ft ³ / mín / máx |
| G10 | ppmV / mín / máx |
| G11 | °Cwb / mín / máx |
| G12 | °Fwb / mín / máx |
| G13 | kJ/kg / mín / máx (entalpía) |
| G14 | mbar / mín / máx (presión parcial de vapor) |
| G15 | inch H ₂ O / mín / máx (presión parcial de vapor) |
| G16 | °Ctm (punto de rocío mezcla para H ₂ O ₂) |
| G17 | °Ftm (punto de rocío mezcla para H ₂ O ₂) |
| G18 | % Vol |

**posible solo si se ha seleccionado D04 o D05

HXX Relé

| | |
|-----|--|
| H00 | Sin relé |
| H01 | 4 salidas de relé, supervisión del valor límite |
| H02 | 4 salidas de relé, valores límite Canal 1 y alarma colectiva |

IXX Unidades canal 3 (ajuste previo, solo si hay una conexión de sondas de humedad opcional)***

| | |
|-----|--|
| I01 | %HR / mín / máx |
| I02 | °C / mín / máx |
| I03 | °F / mín / máx |
| I04 | °Ctd / mín / máx |
| I05 | °Ftd / mín / máx |
| I06 | g/kg / mín / máx |
| I07 | gr/lb / mín / máx |
| I08 | g/m ³ / mín / máx |
| I09 | gr/ft ³ / mín / máx |
| I10 | ppmV / mín / máx |
| I11 | °Cwb / mín / máx |
| I12 | °Fwb / mín / máx |
| I13 | kJ/kg / mín / máx (entalpía) |
| I14 | mbar / mín / máx (presión parcial de vapor) |
| I15 | inch H ₂ O / mín / máx (presión parcial de vapor) |
| I16 | °Ctm (punto de rocío mezcla para H ₂ O ₂) |
| I17 | °Ftm (punto de rocío mezcla para H ₂ O ₂) |
| I18 | % Vol |

***posible solo si se ha seleccionado D04 o D05

Ejemplo de pedido

Código de pedido para el transmisor testo 6383 con las siguientes opciones:

- Rango de medición -10 ... 10 Pa
- Salida analógica 4 ... 20 mA (4 hilos, 24 V CA/CC)
- Pantalla Alemán
- Preparación para la sonda de temperatura y humedad externa testo 6610
- Con módulo Ethernet
- Unidad de presión diferencial kg/cm² / mín / máx
- Salida analógica opcional para °Ctd / mín / máx
- Sin relé
- Unidad canal 3 g/m³ / mín / máx

0555 6383 A21 B06 C03 D05 E01 F09
G04 H00 I08